電波時計 取扱説明書

標準電波を受信して正しい時刻に自動修正

●お買い上げありがとうございました。
●ご使用の前に、この取扱説明書を必ずお読みのうえ正しくお使いください。
●この製品は日本国内用ですので、海外での使用には適しておりません。ご了承ください。
●この取扱説明書は必ず保管してください。

製造・販売元 Lemnos 株式会社タカタレムノス www.lemnos.jp / info@lemnos.jp

本社 〒933-0957 富山県高岡市早川 511
TEL 0766-24-5731 FAX 0766-22-8071

東京ショールーム オフィス 〒112-0012 東京都文京区大塚 3-7-14 シャノワール文京1F
TEL 03-5981-8120 FAX 03-5981-8365

電波時計について

電波時計とは

電波時計は、正確な時刻およびカレンダー情報をのせた標準電波を受信することにより、自動的に表示時刻を修正し正確な時刻をお知らせする時計です。

標準電波とは

標準電波 (JJY) は、日本標準時 (JST) をお知らせするために、情報通信研究機構が運用している電波です。
※標準電波の時刻情報は、およそ 10 万年に 1 秒の誤差という「セシウム原子時計」によるものです。
標準電波送信所は、福島県の「福島局：おおたかどや山標準電波送信所」と佐賀県と福岡県の県境にある「九州局：はがね山標準電波送信所」の 2 ヵ所にあります。
標準電波の詳細については、情報通信研究機構のホームページをご覧ください。(http://jjy.nict.go.jp)

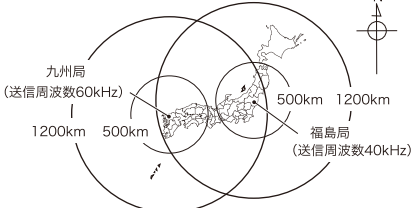
標準電波の送信停止について

送信所の定期点検や落雷などの影響により、標準電波の送信が停止することがあります。標準電波の送信状態については「情報通信研究機構」のホームページをご覧ください。

海外でのご使用について

この時計は、日本以外の標準電波は受信できません。海外でご使用になるときには、電波受信機能をＯＦＦにして手動で時刻を合わせてください。電波受信機能をＯＮのまま使用すると、まれに日本の標準電波を受信し、日本の標準時を表示したり、ノイズにより誤った時刻を表示することがあります。

電波の受信範囲について

送信所から約 1200 km 離れた場所でも受信可能です。ただし受信範囲であっても、電波障害（太陽活動、季節、天候、置き場所、時間帯（昼／夜）あるいは地形や建物の影響など）により、受信できないことがあります。

この時計は福島局と九州局に対応しており、標準電波を自動選択して受信します。

電波を受信しにくい環境

次のような場所では受信できない場合や誤った時刻を表示することがあります。

●工事現場、空港の近くや交通量の多い所など電波障害の起きる所
●金属製の雨戸やブラインドの近く
●ビルの地下など
●高圧線、テレビ塔、電車の架橋近く
●朝夕の時間帯、雨天のとき
●家電製品や OA 機器の近く
●スチール机等の金属製家具の上や近く

おもな製品仕様

使 用 温 度 範 囲：－10 ～ 50℃ ＊結露しないこと
時　間　精　度：[標準電波受信成功直後の表示精度] 秒針：±1 秒
[標準電波を受信しない場合] 平均月差 ±20 秒（常温中のクオーツ精度）
電　池　仕　様：単３形アルカリ乾電池 [size AA/1.5V/LR6] 使用数 1 本
電　池　寿　命：約 1 年

電 波 時 計 機 能：電波の受信に成功すると時刻を修正
受　　信　　局：福島局 40kHz/ 九州局 60kHz 自動選択
サ ー チ 機 能：受信局、電波強弱受信を表示
自動受信回数：1 日に最少 1 回、 最多 6 回
受信 ON/OFF：ボタン操作で ON/OFF 切り替え

自動受信開始時刻：受信状態により、受信回数は変化します。
受信開始時刻：2 時 16 分 20 秒、3 時 16 分 20 秒、4 時 16 分 20 秒、12 時 16 分 20 秒、13 時 16 分 20 秒、14 時 16 分 20 秒
＊2 時 16 分 20 秒は必ず受信を行います。
手動時刻合わせ：ボタン操作

■製品仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

安全にお使いいただくために、はじめにお読みください

ここに示した警告・注意事項は、あなたや他の人への危害や損害を未然に防ぐためのものです。必ず守ってください。

図記号の説明 ⃠ は、禁止（してはいけないこと）を示しています。
❗ は、指示する行為を必ず実行していただくことを示しています。

⚠警告 死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容

必ず守る

誤飲を防止するため、小さな部品や電池は、幼児の手の届く所に置かない
万一、飲み込んだ場合は、すぐに医師の治療を受けてください。

禁止

電池からの液もれや発熱、破裂を防止するために、次のことを守る
●電池に傷をつけたり、分解したりしない。
●電池をショートさせない。
●電池を充電しない。
●加熱したり、火の中に入れたりしない。

電池からもれた液に触れない
●目や皮膚についたら、すぐに水道水でよく洗い流して医師の治療をうけてください。衣服に付着した場合は、すぐに水道水で洗い流してください。アルカリ乾電池の場合、失明や炎症などの障害が発生する危険性が高くなります。
●もれた液に直接触れないでください。ゴム手袋をして電池をはずし、もれた液を布や紙でよくふき取ってください。修理が必要なときは、お買い上げの販売店または当社までご相談ください。

⚠注意 傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容

必ず守る

電池の⊕⊖を逆向きに入れない
液もれや発熱の原因となり、故障やけがの原因になります。

禁止

強い振動や衝撃を与えない
故障や破損の原因になります。

浴室やサウナ、温室など、高温・高湿になる所では使わない
さびの発生や故障の原因になります。

分解禁止

分解したり改造しない
けがや故障の原因になります。

禁止

下記のような場所では使わない
品質や精度の低下、部材の変形、劣化、故障の原因になります。
●直射日光が当たる所。
●温風ヒーターなど乾燥した風が当たる所。
●温度が＋50℃以上の所。
●温度がー１０℃以下の所。
●ほこりが多く発生する所。
●強い磁気を発生させる機器のそば。
●車中や船舶、工事現場など、振動の激しい所。
●ガスの発生する所。（プール、温泉場など）
●多くの油を使用する所。（調理場など）
●木枠の時計の場合、非常に乾燥した状態や多湿な状態が長く続くと木枠が傷むことがあります。
●ゴムや軟質のポリ塩化ビニルに長い間、直接触れさせておくと、色移りや付着、変質をすることがあります。

静電気による誤作動について

静電気の影響により、正常に機能しなくなることがあります。このようなときは強制受信ボタンを押してください。

電池のご注意（電池の正しい使いかた）

電池のご使用上のポイント 正しく使って事故をなくしましょう

●プラス（＋）、マイナス（－）を間違えない。
●長期間使用しないときは電池を取り外す。
●電池に表示されている使用推奨期間内に使う。
●時計が動いていても定期的に交換する。
●時計が止まったらすぐに電池を取り外す。
●幼児の手が届かない所に置く。

電池の種類について

●本製品は 電池の特性に合わせて設計されています。指定以外の電池では、製品仕様を満たさない場合や正常に機能しないことがあります。
●アルカリ乾電池とマンガン乾電池は形状的に互換性がありますので、どちらでも使用できますが、一般的にアルカリ乾電池のほうが長持ちします。
●一般に充電式の電池は電圧が低く、時計には不向きですので使用しないでください。
●一部の高性能電池では、初期電圧が高く時計には不向きなものがあります。
（例 . Panasonic オキシライド乾電池）

電池の寿命について

●付属の電池は、工場を出荷するときに入れていますので、製品仕様より短い期間で電池の交換が必要になることがあります。
●使用環境の温度などにより、製品仕様より電池寿命が短くなることがあります。
●買い置きの電池を使用した場合、保管状態や乾電池に示されている「使用推奨期限」により、電池寿命が短くなることがあります。

⚠注意 **電池の交換** 早めに交換して液もれを防ぎましょう

電池からの液もれにより、時計の修理や壁面の修繕などに費用が発生することがあります。
電池からの液もれや発熱、破裂を防止するために次のことをお守りください。

●時計が停止したときは、速やかに指定の電池に交換するか、電池を取り出す。
●時計が動いていても 1 年に 1 回定期的に交換する。
●電池の⊕⊖を逆に入れない。

電池、時計の廃棄

●お住まい地区自治体の指定に従ってください。
●時計と電池を分別して廃棄してください。

お手入れについて

●汚れがひどい時は、水でうすめた中性洗剤や石けん水を、やわらかい布に少量つけてふき取り、その後からぶきしてください。
●汚れ落としに、ベンジン、シンナー、アルコール、スプレー式クリーナー類は使用しないでください。
●時計を掛けたとき、静電気により時計および壁が汚れることがありますので、定期的に掃除をしてください。

使用方法　電池を入れて時刻を合わせる

図は操作説明用ですので、実際のものと異なることがあります。

（正面）

針の動き……通常の時刻表示

時針・分針：10 秒に 1 回動きます
秒針：1 秒ステップ

※自動受信により、時刻を修正するときは早送りで移動することがあります。

（裏面操作部：ふたを取った状態）

窓際など電波の受信しやすいところでお使いください。

① ふたを取り外す

② 電池ホルダーの⊕⊖表示に合わせて単３形アルカリ乾電池を入れる

電池の⊕⊖を逆に入れると、時計は動きません。

③ 強制受信ボタンを押す　（受信の流れとサーチ機能の使い方）参照

受信表示ランプが点灯して受信を開始します。針が早送りで、4 時、8 時、12 時のいずれかの時刻（受信待機時刻）に移動します。最長 16 分で受信が完了し、針が早回りで動き出して正確な時刻を指します。（受信中は停止しています）

※電池を入れた後は必ず強制受信ボタンを押してください。
※受信できなかった場合でも、針はその位置（受信待機時刻）から通常の運針を始めます。このような場合は次の受信結果を確認してください。

④ 受信結果を確認する（受信完了後）

受信確認ボタンを押してすぐに離すと、受信表示ランプが受信結果をお知らせします。

5 秒 間 点 灯：受信成功（正しい時刻）
5　回　点　滅：受信失敗（不正確な時刻）→（電波を受信できない場合）へ
2　回　点　滅：受信機能が OFF
消灯したまま：受信中

●受信に成功してもノイズにより誤った時刻を表示することがあります。このようなときは場所を変えて強制受信ボタンを押してください。
●受信表示ランプは、24〜25 時間以内の受信結果を表示します。

⑤ ふたを取り付け、（時計の掛け方）に従って時計を確実に掛ける

受信の流れとサーチ機能の使い方

電波サーチ機能は、受信表示ランプの点灯または消灯により、時計がある場所の電波状態をお知らせします。

〈サーチ機能を使用するときの手順 〉

受信開始後、最長で約16分で受信完了

①強制受信ボタンを押す
②受信ランプが約 1 秒点灯
③針が 4 時、8 時、12 時のいずれかに停止
④受信局を表示

4回点滅　福島局（40kHz）
6回点滅　九州局（60kHz）
消灯したまま　受信できない
→ 受信しやすい所に時計を移動させて①からやり直す

⑤電波の状態を表示

●点灯：電波良好　→受信できる可能性大
○消灯：受信できない → 場所を移動する

※点灯と消灯が繰り返されるときは、電波が弱いため受信に失敗する可能性があります。
※電波サーチ中に、時計の向きや位置を変えると受信表示ランプの状態が変化します。

⑥受信結果の確認

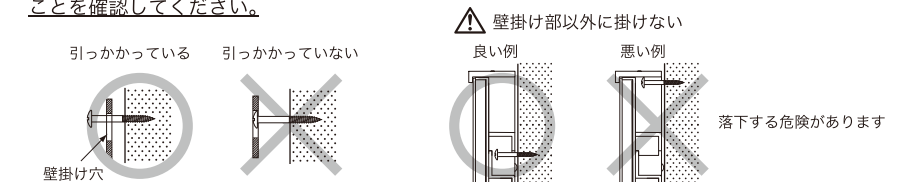
受信確認ボタンを押してすぐに離すと、受信表示ランプが受信結果をお知らせします。

受信成功：5 秒間点灯
受信失敗：5 回点滅　→（電波を受信できない場合）へ

※受信に失敗した場合、表示されている時刻は正しくありません。
※受信に成功しても時刻が正しくないときは、ノイズが原因と考えられますので、設置場所を変えて強制受信ボタンを押してください。
※受信表示ランプは、24 〜 25 時間以内の受信結果を表示します。

時計の掛け方

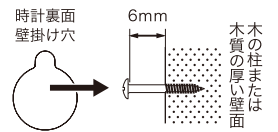
⚠ 注意　**掛け方が不適切な場合、時計が落下する危険があります。**

●垂直に掛けてください。傾くと掛け具から外れる恐れがあります。
●掛けたときは、上下、左右に軽く動かして、壁掛け穴に壁掛け用木ネジがしっかり掛かっていることを確認してください。

●市販の掛け具を使用するときは、壁掛け穴にしっかり掛かるものを選んでください。
●粘着式や吸盤式は時計が落下する危険がありますので、使用しないでください。
●ドアを開閉するときの振動が伝わらないところに設置してください。

木の柱または木質の厚い壁面の場合

付属の壁掛け用木ネジをご使用ください。ネジは壁面へ垂直に、壁面からのネジの残しが 6mm になるようにねじ込んでください。

その他の壁面の場合

石膏ボード、コンクリート等の壁面に掛ける場合は、付属の壁掛け用木ネジは使用しないでください。壁の材質・構造と時計の重量に合った、市販の掛け具をご使用ください。

標準電波を利用しないで、手動で時刻を合わせる場合は（電波を受信できない場合）の「■手動での時刻合わせ」を参照してください。

電波を受信できない場合

●朝までそのままにしておく

一般的に、夜間は電波状態が良くなるので、手動で時刻合わせをして一晩そのままにしておくと、受信できる可能性が高くなります。

●場所を変える／受信をやり直す

電波の受信しやすい窓ぎわや、取扱説明書の日本地図を参考にして、時計の正面または裏面が電波の送信所に、なるべく向くようにして、**強制受信ボタン**を押して再度受信を行ってください。

受信できない場合は、下記の操作で時刻を合わせることによりご使用になれます

■手動での時刻合わせ

時刻合わせボタンを操作することにより、手動で時刻を合わせることができます。

※時刻合わせボタンを押していないのに、針が早送りで動いているときは、通常の針の動きになってから操作してください。
※電波受信機能が ON のときは、受信に成功すると時刻を自動的に修正します。
（電波受信機能の ON/OFF 操作）参照

操作

○時刻合わせボタンを押して、すぐに離した場合は 1 分進みます。
○時刻合わせボタンを押し続けた場合は、分針が早送りで動き、秒針は 12 時位置に停止します。

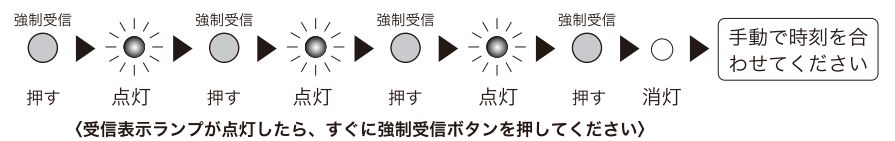
※時刻合わせボタンは時針・分針のみを合わせるためのボタンです。以上の操作を終えると、秒針も動き出します。（秒針は電波を受信した際に修正されます。）

電波受信機能のON/OFF操作

誤受信しやすい所で使用する場合や、意図的に時間をずらしてお使いになるときには、電波を受信しないようにすることができます。この場合、時間精度はクオーツ精度になります。

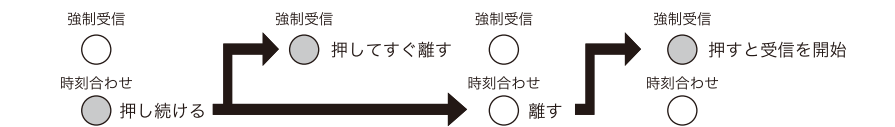
■電波受信機能を OFF にするには（停止するには）

図のように強制受信ボタンを４回押します。ボタンを押すタイミングによっては、OFF に切り替わらないことがあります。このようなときには操作を繰り返してください。

〈受信表示ランプが点灯したら、すぐに強制受信ボタンを押してください〉

※電波受信機能が OFF のときに強制受信ボタンを押すと、受信表示ランプは消灯したままで、針が早送りで動いたり、止まったりしてから時刻を表示します。
※時刻は手動で合わせてください。

■電波受信機能を ON にするには（開始するには）

工場出荷時の設定は、電波受信機能は ON になっています。

OFF の状態から ON にするには、時刻合わせボタンを押したまま、強制受信ボタンを押してすぐ離し、時刻合わせボタンを離します。その後、必ず強制受信ボタンを押して受信を開始させてください。

ご注意

※この説明文の中で「押す」は、「押して、すぐ離す」ことです。
※電池を取り出しても長い時間設定を保持していますので、電波受信機能を OFF から ON にするには、必ず上記の操作をしてください。

故障かなと思ったときは

製品が正常に作動しないときは、修理を依頼する前に下図を参考にお調べください。
なお、新しい電池と交換される際は、電池の使用推奨期限をご確認のうえご使用ください。

まずは電池をご確認ください

●電池の残量が少なくなってくると、秒針の進みが目に見えて遅くなったり、秒針が上まで登りにくくなったりなどの誤表示の原因となります。
●電池交換の際は電池を外した後、数分たってから新たな電池をセットしてください。
（連続の電池交換は、誤動作及びムーブメント破損の原因となる場合がございます。）

ご使用期間が、まだ電池交換の必要が無い期間の場合は、以下をご確認ください。

症状	考えられる原因	処置
時計が数秒程度の違いで動いている		そのままでも電波受信後に自動修正されます。
時計が数分程度の違いで動いている	電波受信に失敗している可能性が考えられます。	強制受信ボタンを長押しして（秒針が早回りしたら離してください）窓際などの電波受信環境の良さそうな場所に移動させて、電波受信をお待ちください。
時計が全く異なる時間で動いている	時刻電波以外に反応して、誤作動（誤受信）を生じた可能性が考えられます。	
待機時刻（4、8、12 時）で時計が止まっている		
待機時間（同上）以外の時刻で時計が止まっている（及び上記をお試し頂いても症状が改善されなかった場合）		恐れ入りますが製造元までご連絡ください。